Aus der chirurgischen Universitätsklinik Halle a. S.
Direktor Prof. Dr. Voelcker.

Auszug

aus der Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde

der Hohen Medizinischen Fakultät der
Vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg

vorgelegt von Victor Schaefer aus Walsum

Referent: Prof. Dr. Voelcker

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Halle a. S., 21. Juni 1921.
Druck: Haenel'sche Buchdruckerei, Magdeburg.

Literarische Studien über die üblen Folgen der Carotisunterbindung.

Die erste und grösste Arbeit über die üblen Folgen der Carotisunterbindung stammt von Pilz, und zwar aus dem Jahre 1868. Seither sind keine Arbeiten mit Ausnutzung so reichlichen Materials erschienen. Die Bearbeitung von Pilz gehört noch der vorantiseptischen Zeit an; aber auch nachher sind die Berechnungen nicht viel günstiger, da die Hirnschädigungen weniger auf Infektion, als auf Ausfall der Blutversorgung des Gehirns beruhen. Hierfür werden in der Literatur verschiedene Gründe angegeben. Früher war man der Ansicht, dass die üblen Folgen sich hauptsächlich bei Abnormitäten im Kollateralkreislauf bemerkbar machten. Bei mangelhafter Ausbildung des Circulus arteriosus Willisii sei keine Möglichkeit vorhanden, dass Blut in genügender Menge zum Versorgungsgebiete der Carotis interna gelange. Sicherlich spielt dieser Gesichtspunkt auch eine Rolle, ihm wird aber nicht mehr die Bedeutung beigemessen wie früher. Die Unterbindung der Carotis bei alten Leuten mit luetischer oder atheromatöser Gefässerkrankung wird von allen Autoren als sehr gefährlich geschildert. Als Hauptursache der schweren Gehirnsymptome wird jetzt allgemein die aufsteigende Thrombose und die Embolie angesehen. An der Unterbindungsstelle bildet sich ein Thrombus, der in die einzelnen Verzweigungsgebiete des Gefässes sich fortpflanzen kann. Die Bedingungen für eine Thrombose sind schon durch die Gefässunterbindung allein gegeben. Sie werden aber noch begünstigt durch eine hinzutretende Infektion. Mehrere Autoren sehen die Infektion als Bedingung an für die aufsteigende Thrombose, was aber nach dem

heutigen Begriff der Thrombose nicht erforderlich ist. Auch eine einfache Anaemie des Gehirns kann sehr üble Folgen haben. Diese kann durch einen Gefässkrampf bedingt sein, wie im Kriege häufiger bei Gefässstreifschüssen beobachtet worden ist. In etwa 15 Minuten bis 1 Stunde kann ein solcher Krampf schon zur Erweichung des Gehirns führen.

Je nach dem Ausfalle der einzelnen Gefässe äussern sich auch die Gehirnsymptome. Sie können sich steigern von einem kurzen Übelsein, das auf vorübergehender Anaemie des Gehirnes beruht, bis zur schwersten Apoplexie, die eine Folge einer Hirnerweichung ist und oft unter Koma zum Tode führt.

Die Lähmung stellt sich meistens erst nach 1—5 Tagen ein, nachdem also die Thrombose bis ins Gehirn aufgestiegen ist.

In einzelnen Fällen gehen die Ausfallserscheinungen über das Versorgungsgebiet der Carotis interna hinaus. Es kann nämlich die Thrombose auch auf die Arteria cerebri posterior übergreifen, die von der Arteria vertebralis versorgt wird. Die homonyme Hemianopsie kann nicht anders erklärt werden Während etwa 10% aller Carotisunterbindungen unter Lähmungserscheinungen und Koma zum Tode führen, können aber auch Fälle mit schwersten Hirnsymptomen in vollkommene Heilung übergehen. Oft bleiben aber spastische Lähmungen mit Empfindungsstörungen der Extremitäten oder aphasische Störungen zurück.

Die Vorschläge zur Verhütung der üblen Folgen sind zum Teil sehr widersprechend. Strenge Asepsis und zarte Behandlung des Gefässes sind die wichtigsten Vorsichtsmassregeln, die getroffen werden können.